

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

JOELTON DIEGO RIBEIRO

ANÁLISE DO COMÉRCIO ELETRÔNICO PARA GRANDES INDÚSTRIAS:
IMPACTO INOVATIVO DO PORTAL E-COMMERCE

CURITIBA
2017

JOELTON DIEGO RIBEIRO

ANÁLISE DO COMÉRCIO ELETRÔNICO PARA GRANDES INDÚSTRIAS:
IMPACTO INOVATIVO DO PORTAL E-COMMERCE

Trabalho apresentado como requisito à obtenção do grau de bacharel em Ciências econômicas, Setor Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal do Paraná.

Orientador: Prof.Dr. José Wladimir Freitas da Fonseca

CURITIBA
2017

Aos meus pais e a todos que sempre me apoiaram.

AGRADECIMENTOS

A Deus, que me deu forças e saúde em todos os momentos de dificuldades.

Aos meus pais, que sempre sonharam com um futuro magnífico para seus filhos e fizeram o possível para dar o melhor sempre.

A esta faculdade e a todos os professores, direção e administração que nunca hesitaram em transmitir todo seu conhecimento.

Ao meu orientador Professor Dr. José Wladimir, por todas as correções e incentivos.

A empresa Furukawa Electric Latam S.A., por ter cedido os dados necessários para análise.

Aos meus colegas e amigos que fizeram com que cada dia fosse de alguma maneira especial.

A todos que caminharam comigo indiretamente e diretamente durante estes 5 anos.

RESUMO

Este trabalho analisou, em uma perspectiva teórica e prática, como o comércio eletrônico é uma saída para empresas crescerem e se desenvolverem, e se a implantação do mesmo teve sucesso nas empresas. Trouxe-se um panorama do e-commerce no âmbito nacional e trouxe dados de diversas empresas do segmento B2C. Analisou-se se pode ser tratado como mudança estrutural de caráter evolucionário, sob enfoque Neoschumpeteriano (teoria evolucionista) e são feitas comparações entre o que a teoria apresenta e o que se tem como resultados apresentado no e-commerce. Conclui-se, nesta etapa do trabalho que a inovação é de responsabilidade das empresas. Foram feitas análises de dados reais sobre a implantação de e-commerce. Ao final, concluiu-se que a empresa obteve sucesso ao migrar para o e-commerce.

Palavras chaves: inovação, comércio eletrônico, neo schumpeteriano, teoria evolucionista

ABSTRACT

This paper aims to analyze, in a theoretical and practical perspective, how e-commerce can be an outlet for companies to grow and develop, and if the implementation of the same was successful in some companies. Analysis can be treated as structural change of an evolutionary character. Under Neoschumpeterian approach (evolutionary theory) comparisons are made between what the theory says and what shows us there's actually presented in e-commerce in the world and micro regionally. In the end, it will be concluded whether companies have succeeded by migrating to e-commerce.

Keywords: innovation, electronic commerce, neo schumpeterian, evolutionary theory

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – 10 Maiores empresas e-commerce do Brasil	11
---	----

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Faturamento e tendência do e-commerce brasileiro.....	12
Gráfico 2 - Vendas Líquidas para Provedores de internet e porcentagem de faturamento via e-commerce.....	21
Gráfico 3 - Porcentual de vendas por região.....	22

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	08
Cap. 1- PROCESSO HISTÓRICO E REALIDADE BRASILEIRA.....	10
Cap. 2- TEORIA DA INOVAÇÃO ORGANIZACIONAL.....	15
Cap.3- FURUKAWA ELECTRIC LATAM S.A.....	20
CONCLUSÃO.....	23
REFERÊNCIA.....	25

INTRODUÇÃO

As empresas, desde dos anos 2000, vem utilizando de plataformas online para fazer seus negócios: startups, bancos, empresas de eletrodomésticos, de roupas, entre outras. A frase popular “pode-se comprar qualquer coisa na internet” está perto de se tornar verdade. Diversas empresas, dos mais variados ramos de negócio, estão investindo em plataformas online ao invés de aumentarem suas plantas físicas ou contratarem pessoal. Esse exemplo tem o comum o fato de trabalharem em B2C (Business to Consumer), ou seja, trabalham para o consumidor final, para quem utilizará o produto.

Entretanto, este não é a única maneira de se explorar o mercado de e-commerce. Algumas empresas utilizam plataformas B2B (Business to Business), onde o foco é atingir outros empreendedores e outras empresas, principalmente as que não poderiam estar negociando devido a dificuldades de distância, custos de transação, custos dos representantes comerciais e outros fatores. Justamente por trabalhar empresa com empresa, é um ramo menos conhecido. Entretanto, deve-se observar que esta pode ser uma maneira de enfrentar a crise a qual o Brasil atravessa por dois motivos: diminui alguns custos e tem potencial para aumentar o market share da empresa.

Com a crise econômica que atinge o país desde 2015, diversas empresas saíram do mercado, mantendo-se apenas as que inovaram em seus processos e maneiras de negócio. A teoria schumpeteriana bem como mais tarde a teoria evolucionista da firma e da indústria já sinalizavam a ideia segunda a qual “... a concorrência aguça o desejo do empreendedor de buscar novas formas de incrementar a tecnologia, novas maneiras de fazer negócios e outros tipos de vantagens competitivas que poderiam incrementar as margens de lucros e impactar diretamente no padrão de vida do empreendedor”.

Diante do exposto acima é possível afirmar que as empresas que migraram para o e-commerce obtiveram êxito no que concerne sua competitividade? Dito diferentemente é possível afirmar que o e-commerce é uma tendência para as principais indústrias no Brasil?

Nestes termos, o trabalho proposto tem como objetivo estudar essa nova realidade e inovação na maneira de se fazer negócio, o e-commerce (comércio

através de meios eletrônicos), tendo como base o caso da empresa Furukawa Electric LatAm, empresa que trabalha na produção de produtos elétricos para provedores de internet, distribuidores de energia, operadoras de telefonia, seus distribuidores e diversos outros mercados.

Assim sendo o presente trabalho está dividido em três capítulos além desta introdução: no primeiro capítulo analisa-se o processo histórico do desenvolvimento do e-commerce no Brasil com o objetivo de compreender suas origens e de que forma este mercado tem ou não uma tendência de continuar como realidade brasileira; o segundo capítulo por sua vez procura identificar na teoria evolucionista a inovação como locus de crescimento da firma o que justificará a busca por este novo tipo de negócio; o terceiro capítulo estuda o caso da empresa Furukawa Electric Latam. O estudo de caso tem por objetivo ilustrar o movimento desta empresa para o e-commerce e avaliar seus resultados comparando o ano pós implantação e-commerce com dois anos anteriores, buscando entender se o aumento foi causado pela implantação ou se o aumento das vendas já seria a tendência natural. Por fim sumaria-se as principais conclusões.

Cap. 1 PROCESSO HISTÓRICO E REALIDADE BRASILEIRA

O comércio eletrônico teve seus primeiros movimentos antes mesmo do aparecimento da Internet como enxerga-se hoje (World Wide Web) quando em 1979, Michael Aldrich criou o primeiro sistema "online", que permitiria a interação entre consumidores e empresas. Em 1981, Thomsom Holidays, empresa britânica de turismo, faz a primeira transação online.

Em 1982, segundo o jornalista Beto Largman, para o jornal "O Globo" a France Telecom inventou o Minitel, considerado o serviço de online mais bem-sucedido antes da internet. Os usuários faziam compras online, registravam passagens de trem, podiam acessar informações meteorológicas e existia um tipo de chat, no qual as pessoas poderiam conversar.

Em 1992, houve a criação da internet como conhece-se hoje (jornal folha de São Paulo, 2001) que permite que todas as transações online que se conhece hoje seja possível, desde redes sociais, e-mails, sites de jogos e o e-commerce. Em dez anos se tornou o meio de telecomunicação mais popular do mundo. Em 1994 ocorre a primeira venda do mundo via WWW, um pedido de pizza na empresa Pizza Hut. O ano de 1995 foi marcado pelo nascimento de dois dos maiores gigantes do comércio eletrônico. A Amazon e o eBay são lançados pela primeira vez, revolucionando em poucos anos a forma como se vende na Internet. Desde artigos de cozinha, a livros, filmes e até mesmo roupa, estes dois websites provaram que na Internet é possível vender tudo e para qualquer canto do mundo. Desde então este modo de negociar apenas difundiu-se no mundo tornando-se um meio que diversas empresas utilizam para atingir seus públicos. Em 2002 a Dell é a primeira empresa a atingir USD 1.000.000 com vendas online. Em 2007 o Google Adwords, principal fonte de receita da marca Google (empresa de publicidade do Google, responsável pelos anúncios que se vê diariamente ao acessar a internet), atinge a marca de 21 bilhões de dólares (Revista Exame). Em 2008 a solução Magento e-commerce é lançada pela Varien. Em 2010, surge o Mobile Commerce, o serviço de vendas online através de aplicativos. Em 2011 a E-bay adquire a Magento, e em 2012 torna-se a maior empresa e commerce do mundo (avaliada em US\$ 39,07 bi). Antes, porém, ocorre a popularização do Social Commerce, com o marketing digital nas redes sociais.

Em 2013, o e commerce passa a aumentar também fora dos EUA. No Brasil, a primeira empresa foi Magazine Luiza, em 1992, que produziu um modelo de

negócio de lojas eletrônicas, o qual funcionava em terminais. Esses terminais foram atualizados e hoje são usados na atual loja virtual do grupo (faturou, em 2016, cerca de R\$2.671.566.204,00 via comércio eletrônico, correspondente a 24% do seu faturamento, segundo a SBVC - Sociedade Brasileira de Varejo e Consumo). Apesar destes primeiros movimentos, o Magazine Luiza iniciou seus movimentos quando o acesso à internet ainda não havia sido liberado para o público, que só seria liberada em 1995 pelo ministério de telecomunicações. Por esse motivo, a Brasoftware é considerada a primeira empresa de e-commerce brasileira, desenvolvida pelo empresário Ricardo Jordão Magalhães, segundo o site da agência e Plus. Nos anos seguintes ocorre o chamado êxodo digital, onde empresários de portes pequeno, médio e grande porte começam a utilizar o e-commerce. Apesar da crise, nos anos anteriores o comércio digital apenas aumentou, devido a certos fatores: aumento do número de usuários da internet, evolução das plataformas digitais, que proporcionam uma estabilidade e grande segurança nos negócios digitais. Além disso, o marketing digital oferece centenas de recursos que potencializam a divulgação e permitem que as propagandas e produtos sejam ofertados para um público específico, ou seja, ajudam na fidelização de certos clientes (como exemplo, o já citado valor de mercado da Google Adwords).

As duas maiores empresas do mercado e-commerce no Brasil são a B2W, que controla sites conhecidos como Americanas.com, submarino.com, soubarato.com e a shoptime.com e a empresa Cnova, que controla alguns outros sites conhecidos: casabahia.com, pontofrio.com, cdiscount.com, barateiro.com e extra.com. Somadas, no ano de 2015, segundo a Sociedade Brasileira de Varejo e Consumo (SBVC), elas atingiram quase 15 bilhões de reais, sendo a BW2 de controle nacional e a segunda, não. Juntas, representam cerca de 41,72% do Comércio Digital do país. Outras empresas que despontam no cenário nacional, porém não tem foco 100% no mercado virtual como as duas primeiras, são a Magazine Luiza (Magazineluiza.com.br), a Máquina de Vendas (Ricardoeleto.com.br, Insinuante.com.br, Citylar.com.br, Salfer.com.br, eletroshopping.com.br) e Privallia (Privallia.com). Juntas, essas 5 maiores empresas representam 58,23% do mercado. Abaixo seguem dados das 10 maiores empresas e-commerce no Brasil:

Tabela 1 - 10 Maiores empresas e-commerce Brasil.

Empresa	Faturamento 2015	E-commerce Faturamento 2016
B2W Digital	R\$10.509.600.000,00	R\$10.520.400.000,00
Via Varejo	R\$3.472.000.000,00	R\$2.906.064.000,00
Magazine Luiza	R\$2.011.000.000,00	R\$2.671.566.204,00
Privalia	R\$2.019.660.000,00	R\$2.519.660.000,00
Máquina de Vendas	R\$1.580.253.452,70	R\$2.250.000.000,00
Grupo Netshoes	R\$2.000.000.000,00	R\$2.200.000.000,00
Dell Computadores do Brasil Ltda	R\$1.001.021.000,00	R\$1.075.096.554,00
Fast Shop	R\$902.978.770,20	R\$969.799.199,19
GFG LatAm - Dafiti	R\$769.000.000,00	R\$884.350.000,00
Polishop	R\$670.795.729,50	R\$720.434.613,48

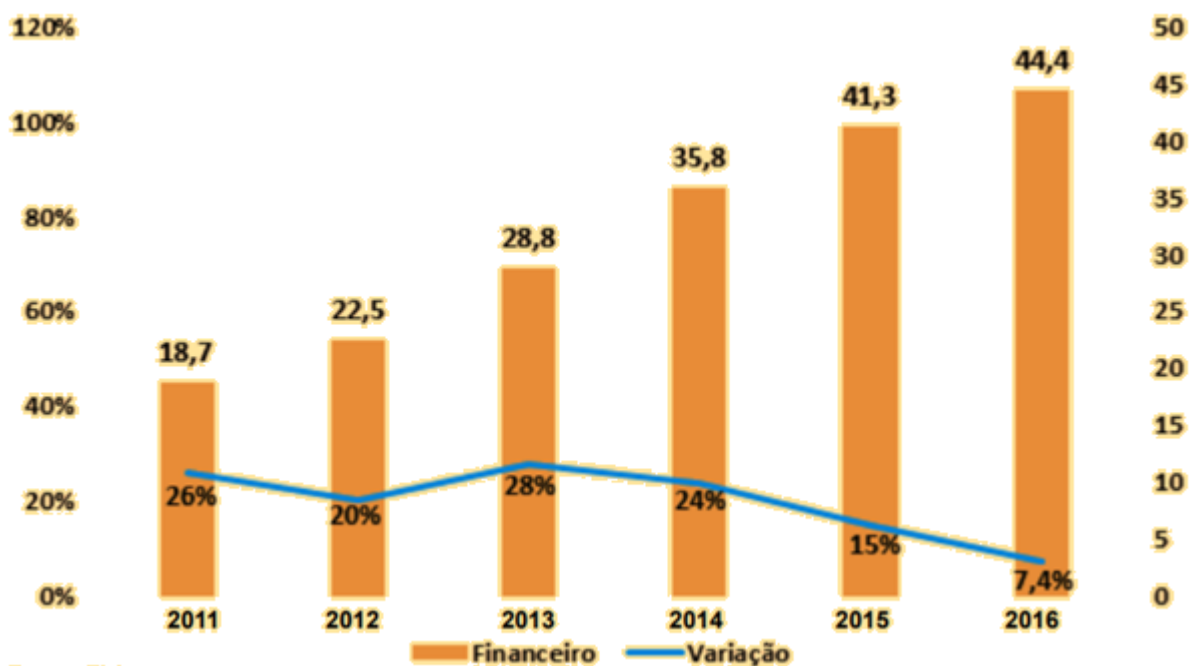
Fonte: SBVC (2016, p 48)

Nota: Tabela alterada pelo autor.

Deve-se destacar que o mercado digital ocupa, ainda, uma pequena parcela do mercado total brasileiro, mas está aumentando devido ao fato de cada vez mais casas terem um computador e acesso à internet. Por fim, se pode dizer que o comércio eletrônico brasileiro vem se desenvolvendo de forma acelerada e ganhando participação sobre as vendas do varejo. O crescimento real do comércio eletrônico no Brasil foi de 34% em 2010, 20% em 2011, 15% em 2012, 22% em 2013 e 18% em 2014. As taxas de crescimento do varejo como um todo foram de 11% em 2010, 7% em 2011, 8% em 2012, 4% em 2013 e 2% em 2014. Enxerga-se claramente que o mercado e-commerce é uma tendência cada vez maior. Abaixo segue gráfico com os dados acima resumidos, segundo a SBVC (Sociedade Brasileira de Varejo e Consumo):

O gráfico a seguir mostra dados de faturamento e-commerce no Brasil. Repara-se que o ano de 2016 foi o que teve o menor crescimento, embora bastante expressivo. Neste ano as vendas via e-commerce foram de R\$ 44,4 bi. O crescimento entre 2011 e 2016 quase triplicou, mostrando o crescimento realmente exponencial deste processo inovativo: comércio através dos meios eletrônicos.

Gráfico 1 – Faturamento e tendência do e-commerce brasileiro.



Fonte: Ebit – e-commerce News.

No segundo trimestre de 2017, segundo a FECOMERCIO SP, o e-commerce teve o maior aumento já registrado (desde 2013), e, a preços reais, teve um faturamento de 3,765 bilhões, no estado de São Paulo. Claro, não se trata apenas do e-commerce, afinal a inflação está mais controlada e o ambiente macroeconômico estão se recuperando, embora seja aos poucos, mas as vendas via este canal estão só aumentando nos últimos 7 anos.

Por estar em contato diariamente com diversas plataformas, se conhece o mercado B2C, ou seja, o comércio eletrônico para o consumidor final. Porém, o aumento deste tipo de negócio está abrindo portas para uma nova tendência: o B2B, o comércio eletrônico para empresas. Segundo o empresário Mauricio Boni, sócio da empresa Vertis, que cria plataformas para e-commerce, o comércio B2B terá crescimento exponencial. Isso acontece porque, em época de crise, é preciso ser criativo e para ampliar as vendas para além do modelo tradicional, formado por vendedores e representantes, é necessário aumentar a equipe.

De acordo com Boni, quando o empresário entende que uma plataforma B2B pode potencializar muito as vendas e o resultado das equipes, investe na criação de um e-commerce, que tem custo bem menor do que contratar e treinar mais pessoas. O empresário afirma que o representante ou vendedor que perceber que a tecnologia pode ajudá-lo, vai potencializar seu desempenho, pois terá mais tempo para visitar novos clientes e ter de melhorar o relacionamento com quem já atende. O e-commerce está chegando para ajudá-los e não para eliminá-los, afirma.

Entre as vantagens para quem vende está o aumento da abrangência geográfica. A indústria, importadores, atacadistas ou distribuidoras podem atingir 100% de seu mercado potencial. E a empresa passa a vender fora do horário comercial, inclusive nos finais de semana e feriados.

Para quem compra, os benefícios englobam: facilidade para saber os preços, quanto pagará de imposto, rapidez na cotação e orçamento, agilidade na reposição de produtos e na verificação da disponibilidade em estoque, além de visualizar a posição de envio de seu pedido.

Algumas indústrias poderiam acreditar que a complexidade de seus negócios podem ser um problema na implantação de um portal e-commerce, porém isso não é real. Um portal de comércio eletrônico permite que a empresa parametrize todas as regras, que antes poderiam gerar reclamações, ou não ficariam tão claras numa conversa, estão bem explícitas para o cliente, como exemplo, quando o cliente fizer o login, todas as particularidades de validação de um pedido e regras para os pedidos deste cliente sejam disponibilizadas. Além disso, limites de crédito, compras anteriores, maneiras de pagamentos, o seu "carrinho" estão todos a mão. Um orçamento, quanto será pago de impostos, federais e estaduais, que sem o portal do comércio eletrônico demoraram semanas e envolveriam diversas trocas de e-mail, pelo portal e-commerce são disponibilizados na hora. Além disso, através do perfil do cliente, que inclui localização, faturamento, e todas as informações necessárias, o portal permite que seja direcionado diretamente para o que a empresa pode disponibilizar para o cliente. Outra vantagem é a segurança, tanta contra concorrentes, pois o portal permite que seja limitado o acesso para determinados CNPJ já cadastrados e que passaram por filtros.

Para melhor diferenciar o comércio B2B e B2C, abaixo lista-se as principais diferenças:

Atividade Fim x Figura x Modelo de Negócio:

- Transformação: Indústria vende seus produtos para outras indústrias. (B2B)
- Revenda: Indústria vende para distribuidor ou revenda (B2B)
- Revenda: Distribuidor vende para Revenda (B2B)
- Revenda: Indústria, distribuidor ou atacado vende para Profissional Liberal (B2C)
- Consumo: Distribuidor ou Atacado vende para Consumidor Final (B2C)
- Consumo: Indústria vende para Consumidor Final (B2C)

– Consumo: Indústria vende para Consumidor Final através de Distribuidor ou Atacado (B2B2C)

O panorama do comércio eletrônico, segundo Chris Dalton, CEO da CloudCraze, empresa de soluções de software para e-commerce B2B no mundo nos mostra alguns dados bem impressionante: o faturamento mundial em 2020 será aproximadamente de cerca US\$ 6,7 trilhões. Estima-se que neste ano o faturamento B2B será o dobro do comércio B2C (US\$ 6,7 trilhões vs US\$ 3,2 trilhões). Nos Estados unidos, o comércio B2B superar US\$ 780 bi, e o share médio das empresas é de 9,3%.

No mundo, as maiores empresas que utilizam do mercado e-commerce B2B são as empresas que trabalham com derivados de petróleo e produtos petrolíferos, Medicamentos e outros artigos farmacêuticos representam as categorias com maior faturamento hoje dentro do mercado de E-commerce B2B de acordo com a Forrester, e devem manter esta liderança, pelo menos até 2020.

A indústria farmacêutica tem a maior penetração de todas, conta com 20% de todo o mercado. No entanto, entre as categorias de maior crescimento estão os bens duráveis: Veículos Motorizados, Peças e Outros Artigos para Automóveis, Eletroeletrônicos e Máquinas, Equipamentos e Suprimentos.

Foi apresentado os primeiros movimentos do e-commerce e como ele surgiu da maneira como hoje. Foi visto as principais diferenças entre o comércio B2B e B2C, bem como as vantagens do comércio B2B. Foi observado o faturamento e vendas das maiores empresas que atuam com portais e-commerce. Neste momento, será feito um estudo do futuro do comércio eletrônico. Como já dito, com a crise, cada vez mais empresas devem inovar, atingir e fidelizar seus clientes. As empresas que investirem nisso, com certeza superarão a crise, afinal todos os clientes, sejam clientes finais, sejam empresas, gostam da facilidade e da segurança. Ao invés de aumentar o pessoal e investir em treinamentos, as empresas talvez optem por aumentar seus portais eletrônicos. Isso, entretanto, não significa que as pessoas serão mandadas embora, necessariamente, porque com o aumento de clientes o back office (apoio a vendas, financeiro, contabilidade, departamento fiscal) será cada vez mais requisitado. O mesmo vale para pessoas que trabalham na produção dos produtos: a linha de produção tende apenas a aumentar com o aumento de clientes.

Outras vantagens do e-commerce, além das já ditas, é a vantagem geográfica que se pode alcançar. Com vendas eletrônicas, empresas não são limitadas a atender apenas clientes de sua região. Pode se limitar limites nacionais ou internacionais, de acordo com o foco da empresa. Dessa maneira, é possível aumentar o Market Share da empresa e superar concorrentes. Um exemplo pode ser uma empresa que tem o melhor produto, porém não consegue chegar aos clientes, seja pela distância, pela dificuldade ou falta de preparo de profissionais.

Ainda se coloca em comparação o fato que a internet se popularizou e ainda continua se popularizando: em 2010, cerca de 40% da população tinha acesso à internet. Hoje, 2017, esse número passou para 60%. A segurança, tanto dos meios de pagamento como garantias de entrega aumentou e continua a aumentar. Os bancos e operadoras de cartões também se modernizaram, oferecendo opções para todos os tipos de negócio, seja B2B seja o B2C, tanto com novas maneiras de pagamentos quanto pela garantia que dá aos fornecedores do recebimento (operadora de cartões) assumindo os riscos das operações.

Portanto, deve-se ter uma expectativa bem otimista quanto ao aumento das transações online. As empresas devem-se preparar, e segundo estudos esse número pode aumentar 15% em 2017, segundo Pedro Guast, presidente do Conselho de Comércio Eletrônico da FecomercioSP e CEO da Ebit. O futuro está nessas transações e já uma realidade palpável quando se analisa os faturamentos das empresas varejistas de comércio eletrônico.

CAP. 2. TEORIA DA INOVAÇÃO ORGANIZACIONAL

A inovação é crucial para o empreendedor e empresas, e gera recursos que visam criar riqueza. Qualquer mudança no processo de produção, de organização, novos produtos, pode ser considerado uma inovação, não necessitando ser uma grande invenção ou algo que revolucione todo o mercado. Inovação, no seu sentido literal, significa introduzir algo novo. Conforme Renato Cruz (2011)

"(...) a inovação tecnológica envolve o desenvolvimento de situações novas e a introdução de instrumentos construídos à base de conhecimento, artefatos e meios pelos quais as pessoas crescem e interagem com o seu meio ambiente" (CRUZ, 2011).

Sendo assim, as inovações (CRUZ, 2011) podem ser radicais (que mudam a rotina das pessoas) ou incrementais (que alteram as tecnologias já existentes). Sundbo e Gallouj (1998) consideram inovação uma mudança nos negócios pela adição de um novo elemento, ou pela combinação de elementos velhos em um sentido schumpeteriano. A inovação deve ser um fenômeno de alguma relevância para ser considerada como tal: isso significa que a mudança deve ser reproduzível e realizada mais de uma vez. As primeiras teorias da inovação estão diretamente ligadas a economia da firma, que apresenta a teoria de que as firmas são agentes otimizadores que visam maximizar seus lucros. Entretanto, ressalta-se que a teoria neoclássica não explica a inovações, e justamente por esse motivo que ela foi destruída pela teoria evolucionista, que incorporou e explicou a inovação. Ainda segundo Sundbo e Gallouj (1998), as maiores firmas são as mais inovadoras, assim como as internacionais, porque há maior troca de ideias (pode-se exemplificar empresas que crescem e sobrevivem por estarem pertos uma das outras). A falta de mão de obra, de recursos financeiros e de habilidades organizacionais tendem a ser gargalos inovativos, porque obrigam a empresa a tomar atitudes de mudanças.

Na obra Teoria do Desenvolvimento Econômico (1985), Schumpeter defende a mudança tecnológica como motor de desenvolvimento econômico. Para o autor (1985), o elemento motriz da evolução do capitalismo é a inovação, seja ela em forma de introdução de novos bens ou técnicas de produção, ou através do surgimento de novos mercados, fontes de ofertas de matérias-primas ou composições industriais. O indivíduo que implementa essas novas combinações, inserindo as inovações no sistema produtivo, é o inovador, podendo esse ser ou não o inventor. Assim, o que faz com que a firma obtenha essas vantagens são as

atividades de inovação, e/ou imitação tecnológica. Dessa forma, as firmas estão em constante busca por inovações, para garantir a obtenção de lucros e garantem a difusão da inovação tecnológica. No contexto de inovação/imitação tecnológica, Schumpeter (1982) redefine o papel das firmas no processo de crescimento econômico.

Ao contrário, da teoria neoclássica que considera a firma como um agente passivo diante das mudanças estruturais da economia, Schumpeter define a firma como o “locus” da atividade inovativa, e, portanto, com papel ativo no progresso tecnológico, ou seja, responsável pelas mudanças e crescimento. Por isso, a firma não é apenas afetada pelas inovações tecnológicas, elas criam as novas tecnologias que irão alterar a dinâmica da economia. Entretanto, apesar de sempre prezar pelas inovações, a empresa deve também estar atenta ao movimento dos mercados. E por esse motivo a teoria de Schumpeter foi suplantada pelas teorias neoschumpeterianas, entre elas a teoria evolucionista.

A teoria evolucionista, de Nelson e Winter (1982) foca na responsabilidade das firmas e indústrias para mudar as condições do mercado, crescimento da economia e competição através da inovação. Está em desacordo com a teoria ortodoxa porque, nesta teoria, como dito anteriormente, os agentes (firmas) são simplesmente maximizadores de lucros e trabalha-se sempre no equilíbrio. Nelson e Winter dizem que as firmas irão procurar sim pelos lucros, porém isto não será levado em conta um mercado bem definido e lógico, portanto as firmas tendem a agir de forma diferente. Existem, segundo a teoria evolucionista, empresas que já estão firmes no mercado, porém isso não significa que não existam firmas não lucrativas: isso vai de contra a teoria do equilíbrio.

Estes autores, na obra *An Evolutionary Theory of Economic Change*, dizem que existe no mercado o que eles chamam de “rotinas”, que são definidas como os processos normais de uma empresa: P&D, rotinas técnicas, procedimentos para contratar e demitir, inventários, produção em larga escala quando necessário, publicidade e diversificação de portfólio de produtos. Essas “rotinas” são o mesmo que os genes para o corpo humano, no sentido de desempenhar o mesmo papel: são passadas de empresas a empresas através do tempo, o que significa que as empresas terão características parecidas. Em outras palavras, essas rotinas são hereditárias. Isso, porém, não significa que todos os negócios e decisões seguem essas rotinas, pois existe a “individualidade” das empresas. As “rotinas” não significa

que grandes executivos tomam suas decisões baseados apenas nessas rotinas e imitando soluções empregados 5 anos atrás. O ponto que Nelson e Winter chegam é que as “rotinas” podem ser usadas para definir a Teoria.

Outro ponto importante na diferença entre a teoria evolucionista e a clássica, é que na segunda, a competição era vista como um processo dinâmico envolvendo incerteza, brigas e desequilíbrio. A competição nunca seria, nesta visão, um estado tranquilo de equilíbrio. Na teoria ortodoxa, as regras de decisões são sempre baseadas na maximização de lucros, buscam o equilíbrio, e, quando existe inovação, são absorvidas de maneira mecânica. A teoria evolucionista negou essas afirmações as contradiz: as regras de decisões são baseadas nas firmas e indústrias do passado ("rotinas"), de acordo com a condição que a empresa está naquele momento. Firms aumentam ou diminuem seu tamanho em resposta ao desequilíbrio, porém não se supõe estar perto do equilíbrio. Inovação é tratado como um processo estocástico, ou seja, como uma variável além da firma, porém de responsabilidade delas. Em outras palavras, as firmas são responsáveis pelas mudanças inovativas. Segundo Nelson e Winter, a inovação ocorre como resposta aos incentivos da demanda, porém limitados a tecnologia. Portanto, o processo é parcialmente endógeno.

Outro ponto que Nelson e Winter dão atenção é o fato que a geração e difusão de inovações pode variar, dependendo de diversos fatores institucionais: presença (maior ou menor) de instituições públicas de pesquisa, cooperação entre empresas públicas e privadas, as leis (marco legal) de proteção a patentes, entre outras coisas. Isso pode explicar porque a diferentes níveis de crescimento em diferentes regiões, afinal todos estes fatores variam. Para eles, as políticas devem ser desenhadas para que as firmas e indústrias sejam influenciadas a um grupo diversificado de agentes que endogenamente geram a mudança tecnológica e os ganhos de produtividade.

Já segundo Giovanni Dosi (2006) analisa duas teorias explicativas das mudanças técnicas: a indução pela demanda (demand-pull) e o impulso pela tecnologia (technology-push): Na primeira, as mudanças são causadas por um reconhecimento de necessidades pelas firmas e indústrias. O processo de inovação ocorre a partir do momento em que os produtores percebem as preferências e necessidades. Dosi diz, que nesse caso, é possível saber para qual lado o mercado está caminhando a priori, ou seja, antes de se começar o processo inovativo. Dosi

argumenta que existe fragilidade neste processo (demand-pull): a passividade da firma, apenas uma reação ao mercado, e também a dificuldade de se expressar em que momento e o porquê as inovações surgem.

Já para a corrente technology-push, Dosi explica que está relacionado a oferta: os impactos da tecnologia na inovação são grandes, e por isso empresas devem tomar ações no sentido de investir em P&D, para que a inovação ocorra a longo prazo. Parece óbvio dizer que a inovação está completamente relacionada ao P&D das indústrias, entretanto, é importante ressaltar que estes esforços são maneiras de achar o melhor caminho para se inovar.

Trazendo para realidade e-commerce, que é uma maneira de se fazer negócios que já não é apenas o futuro e sim realidade. Primeiramente, pode-se dizer que se trata de uma mudança baseada na demanda, no que os clientes estão procurando: facilidade e velocidade em suas compras. As primeiras empresas revolucionaram atuando na internet, entretanto, hoje, já é uma necessidade para atingir o maior número de pessoas possíveis. Ainda é uma inovação para determinados mercados, principalmente os que sempre exigiram mais trabalho em negociações e conversas.

No contexto mundial, segundo HERBIG e PALUMBO, (1993)

"As empresas norte-americanas dedicam cerca de dois terços de seus gastos com pesquisa e desenvolvimento para melhorar a tecnologia de produtos (produtos novos e modificações de produtos) e aproximadamente um terço para melhorar a tecnologia de processos (novos processos e modificações de processos existentes). Entre as empresas japonesas as proporções são inversas: dois terços são gastos para melhorar a tecnologia de processos e um terço para aperfeiçoar a tecnologia de produtos".

Isso significa que as empresas japonesas tendem a pensar mais na em como se fazer o negócio e produzir do que somente no produto. Nesse caso, também, pode-se supor que as inovações das empresas norte-americanas tendem a serem mais vistas pelos clientes e público em geral, porque atuam diretamente no produto.

Deve-se ressaltar que no Brasil, entretanto, o incentivo tanto acadêmico quanto gerencial, por parte dos administradores das grandes indústrias brasileiras e do governo, não é alto, e infelizmente, o processo inovativo do país ou da empresa devem começar a partir deste incentivo. Inclusive, observa-se no cenário mundial que os países que mais conseguem manter seu crescimento em taxas elevadas são

os países que investem em ambos, no investimento gerencial e em estudos acerca de inovações, principalmente tecnológicas.

Existem dois conceitos que devem estar claros: aprendizagem e capacidade tecnológica. O primeiro diz respeito à acumulação de capacidade técnicas ao longo do tempo, enquanto o segundo diz respeito a atividades que geram a aprendizagem, seja treinamentos (difundir informações), e também conhecimentos e aptidões passadas aos trabalhadores. Diz-se que a capacidade tecnológica de uma empresa está dividida em 4 componentes (Figueiredo, 2001).:

- Sistema físico: Plantas, softwares em geral, etc.
- Capital humano: conhecimento dos engenheiros, técnicos, líderes e operadores.
- Sistema organizacional: conhecimento acumulado nas rotinas das empresas, nos procedimentos, nas instruções, na documentação, na implementação de técnicas de gestão (exemplo, total quality management (TQM), material requirement planning (MRP e MRP II) e outras), nos processos e fluxos de produção de produtos e serviços e nos modos de fazer certas atividades nas organizações. Está ligado diretamente a todo planejamento de orçamento da empresa, bem como prazos logísticos e produção do produto.
- Produtos e serviços: é a parte mais visível e a parte que deve ser desenvolvida para ser mais chamativa ao cliente: design de produtos, novos produtos, embalagens, etc.

Esses 4 componentes estão interligados e são dependente um do outro. Exemplo simples: uma empresa com grande tecnologia e técnicos com alto conhecimento não conseguem melhorar seus resultados devido à falta de capacidade de organização, ou seja, o seu sistema organizacional não teve o mesmo avanço que os outros componentes.

Considerando o contexto de análise de um portal e-commerce como novo canal de venda, como inovação de uma empresa, analisa-se de acordo com o exposto acima. Primeiramente, de acordo com a primeira definição e divisão de inovação, proposto por RENATO CRUZ (2011), trata-se de uma mudança que primeiramente é incremental, pois é colocada para complementar os canais de vendas já existentes. Por exemplo, empresas de eletrodomésticos continuam usando suas plantas físicas de lojas, embora sejam gigantes do comércio eletrônico. Entretanto, pode se tornar uma mudança radical, com o tempo e com as mudanças

de pensamentos, tanto dos donos das empresas quanto dos consumidores. Uma mudança radical, no contexto do exemplo acima: empresa passar a efetuar todas as suas vendas via internet. Essa decisão seria radical porque impactaria diretamente no dia a dia dos vendedores, que provavelmente perderiam seus empregos e na vida de quem não estava acostumado a compra pela internet: ou se adaptaram à nova realidade ou passariam a comprar em outras lojas, com os mesmos produtos, mas que continua a fazer transações em lojas físicas.

Além disso, passar a vender via comércio eletrônico se enquadra diretamente em quatro dos quatro componentes da inovação. O sistema físico e o capital humano pois o e-commerce utilizará de diversos fatores físicos e contará com equipe de TI, ou seja, o capital humano será afetado. Inclusive, serão necessários investimento nestes profissionais. Utilizam sistemas de software e necessitam estar em constante avanço intelectual e técnico. Quanto ao sistema organizacional, os e-commerce tendem a serem úteis neste quesito por ajudarem nos processos logísticos e fazerem gestão dos próprios pedidos: esses pedidos já entram diretamente nos sistemas das empresas, não sendo mais necessário serem colocados a mão.

Quanto ao último componente, quando se trata de produtos e serviços, o comércio eletrônico está atuando diretamente neste quesito. Os clientes, consumidores, que são o objetivo final de qualquer empresa, estão com o serviço de vendas mais próximo a eles e com todos os produtos que são ou podem ser direcionados a eles à sua frente, portanto tendem a aumentar as vendas de outros produtos, além do que era objetivo do cliente. Tratando-se da “embalagem”, o e-commerce traz a vantagem de trabalhar em único padrão. Por este motivo, portais e-commerce devem ser “instintivos” para que o cliente se sinta à vontade e confie no que está comprando. Um exemplo disso deve ser a busca fácil pelos produtos e que os preços estejam claros, assim como meios de pagamentos e a segurança digital. Verifica-se, a partir desta breve análise, que um portal e-commerce não é apenas vendas pela internet, esse é apenas o objetivo final: tem-se que levar em consideração todo o cronograma de produção e estoques da empresa, assim como a visibilidade para clientes, logística, segurança digital, técnicos para desenvolvimento e lidarem com os problemas.

Posto o analisado acima, visto no capítulo, bem como o exemplo dado por autores conhecidos, este trabalho assume a teoria Evolucionista (Nelson e Winter)

como a base para análise do e-commerce e sendo a teoria que explica a implantação do e-commerce: a teoria explica porque as firmas devem investir na inovação e nos processos que geram a inovação e também os principais elementos da competição, elementos que não foram analisados pelas outras teorias antes desta.

CAP. 3. ESTUDO DE CASO FURUKAWA ELECTRIC LATAM S.A.

Iniciou-se esse estudo estudando o panorama geral da empresa Furukawa: faz parte do grupo Furukawa Electric Group, cujo a sede é localizada no Japão. Abriu a fábrica no Brasil em 1974 e desde então vem distribuindo e vendendo cabos elétricos, fibras ópticas, cabos telefônicos, entre outros, para diversos segmentos dos mercados da América Latina: operadoras de telefonia, governo federal, estaduais e municipais, empresas do ramo de energia, revendedores e distribuidores e provedores de internet, etc. Inaugurou, no ano de 2016 o seu portal e-commerce, para realizar vendas para o mercado de provedores de internet (<http://www.furukawalatam.com/br/a-empresa/sobre-a-furukawa/>).

Provedores de internet, ou fornecedores de internet, são empresas que levam a internet ao usuário final, principalmente em localidades onde as grandes operadoras conhecidas não chegam, ou, então, fazem a distribuição de internet dentro de condomínios, clubes, etc. De outra forma, são empresas que, através de cabos e fibras, permite com que a internet chegue de determinado ponto até outras casas. Este mercado vem crescendo de maneira exponencial, pelo fato de que todos querem ter acesso a internet. As redes sociais, pesquisas, mas também em todos as atividades econômica, ter acesso a internet tornou-se necessário para todos que trocam informações e contatos com outras pessoas/empresas. Sendo assim, levar a internet para lugares onde ela não chega, tornou-se um negócio atrativo.

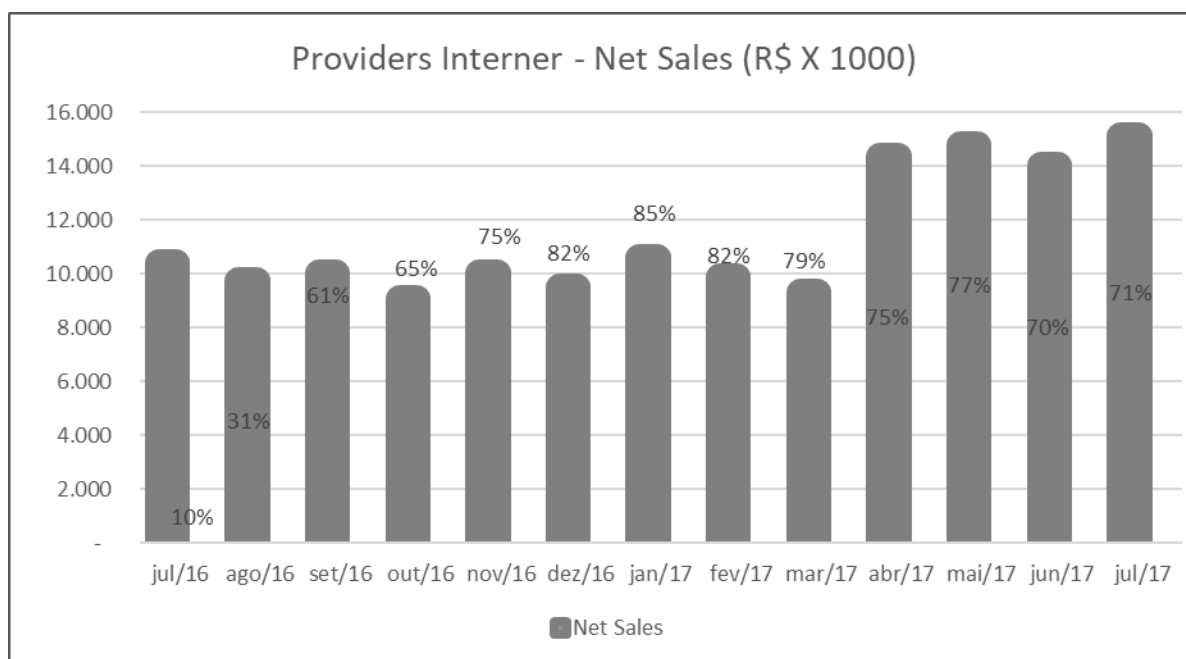
Além deste fato, o que justifica a implementação de um e-commerce para atender o mercado de Provedores, é o fato de que eles estão localizados em todos os lugares do Brasil, ou seja, antes, seria impossível atingir todas as empresas da maneira tradicional (com vendedores, troca de e-mails, envio de propostas). Portanto, o e-commerce trás, nesse exemplo, diversas vantagens: atingir maior número de clientes, e atingir clientes que estão distantes geograficamente, agilizar o tempo de faturamento e entrega. Além disso, qualquer restrição que o cliente apresente (atraso de pagamentos, limite acima do liberado) pode ser tratado e informado de maneira mais ágil.

Essa empresa lançou seu e-commerce no ano de 2016, em agosto. Ou seja, tem-se como analisar apenas um ano. Por isso, a análise seguirá dessa maneira: será exibido gráfico da evolução após a implementação (2016-2017) em formato de

um gráfico, para o aumento (ou não) das vendas após comércio eletrônico fique evidente. Além disso, será apresentado um mapa dos faturamentos, buscando evidenciar as vantagens de atingir clientes que estavam mais distantes e também os que estão nas regiões mais desenvolvidas do país. Após essa primeira análise, será feito uma breve previsão para os próximos anos, supondo que o portal e-commerce desta empresa se concretize como principal canal de venda da empresa.

Após essa análise comparativa, explorar-se-á a evolução do e-commerce: como foi a aceitação dos clientes que já tinham atendimento da empresa e passaram a usar o site para fazer seus pedidos. Segue gráfico comparativo:

Gráfico 2 – Vendas Líquidas para Provedores de internet e porcentagem de faturamento via e-commerce.



Fonte: Furukawa Electric Latam S.A.

O gráfico permite analisar o quanto houve de evolução de vendas para mercado de provedores de internet entre julho de 2016 (pré-implantação) até 2017. Pode-se ver claramente que houve um aumento de vendas para o mercado de cerca de 47%, que pode ser justificado pelo aumento do foco da empresa nesse mercado, mas que, sem dúvidas, foi impulsionada e permitida pelo portal e-commerce. As porcentagens sobre as barras do gráfico mostram o quanto de vendas para este mercado foi através do canal eletrônico. Neste quesito, vê-se claramente a evolução da empresa de 31%, em agosto, passou para ¾ das vendas em julho de 2017, e

chegou a 85% em alguns meses. Neste quesito, junho não faz parte da análise, pois apenas pedidos sob supervisão foram colocados (fase de testes).

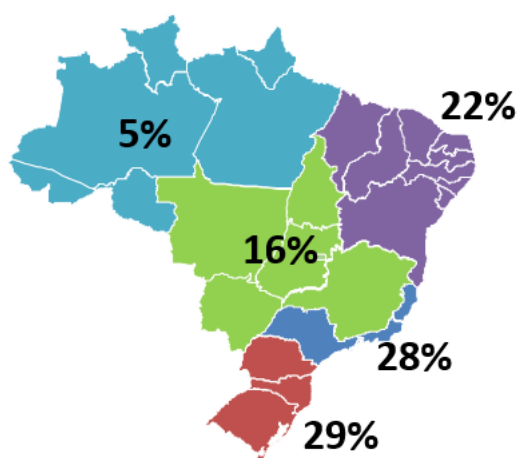
Outro dado que faz enxergar as vantagens de um portal e-commerce é a diferença de pedidos colocados manualmente versus a quantidade diretamente através do portal (mês de julho/2017): de 970 pedidos colocados, 913 foram via portal eletrônico. Ou seja, cerca de 95% das vendas foram via e-commerce. Uma comparação interessante é ver que apenas 75% do faturamento total foi via e-commerce, apesar da grande quantidade de pedidos. Isso nos permite constatar outra vantagem: o portal e-commerce que cuida dos clientes com pedidos mais simples e diretos, permite ao setor comercial dar mais atenção a clientes maiores, que fazem os pedidos de maior valor, ou seja, clientes que merecem um atendimento mais específico, fidelizando também estes clientes. Além de pedidos com maiores valores, pedidos com contratos específicos, com produtos muito customizados, que também são colocados fora do e-commerce. Isso se dá para uma melhor manutenção. Portanto, o portal, além de permitir aumento de faturamento, permitiu que fosse ganhado tempo.

Uma questão a ser analisada é a quantidade de novos clientes cadastrados é de 969. Ou seja, praticamente 1000 clientes, que antes não tinham a oportunidade de comprar com a empresa, estão ao menos visitando o site, montando o seu “carrinho” e podendo fazer comparações de preços.

As vendas através do portal foram oriundas, principalmente, da região sudeste, graças ao grande volume dos estados do Rio de Janeiro e São Paulo. Entretanto, a uma grande fatia comprando das regiões mais afastadas do sul do país, como nordeste e norte. Esse dado é importante devido ao fato de que essas regiões estão distantes geograficamente falando. Segundo o gráfico comparativo também cedido pela empresa, pode-se ver que as vendas ocorrem principalmente no sul e sudeste do país. Isso é esperado porque essas regiões são mais desenvolvidas e concentram o maior número de pessoas.

Gráfico 3 – Porcentual de vendas por região.

Net Sales Captured E-Commerce



Fonte: Furukawa Electric Latam S.A.

Em entrevista, Guilherme Hoffmann, chefe do setor e-commerce da empresa Furukawa, enfatiza que antes as vendas de indústrias, inclusive da Furukawa, “eram realizadas seguindo o seguinte padrão: telefone, envio de catálogo para o cliente, gerar ordem de venda, confirmar o pagamento, ver disponibilidade do produto, verificar previsão de entrega.” Ao implantar e-commerce, as vantagens enumeradas pelo Sr. Hoffmann são várias: website fácil de usar, informação de catálogo online, pedidos processados automaticamente, gateway de pagamento (gateways são programas que fazem a ponte entre o portal e-commerce e informam a empresa), visão do estoque momentâneo e “ao vivo” e também a possibilidade de o cliente acompanhar o pedido. Por este motivo, afirma-se que o e-commerce, do ponto de vista da empresa, está sendo uma inovação importante: agilidade de negócio, aumento das vendas, automatização de processos, mais clientes cadastrados e a possibilidade de se atender preferencialmente contratos e clientes que exigem devido à complexidade. Dito de outra forma, se teve diversas vantagens com a implantação do e-commerce.

CONCLUSÃO

Dado o conteúdo exposto neste trabalho, se pode concluir: o futuro das empresas e da população passa pela internet. Em um futuro, não muito distante, todas as interações serão virtuais, pelo menos tratando-se de negócios. Em pouquíssimos anos, evoluiu-se da internet discada para a internet onde se é possível falar com pessoas em praticamente qualquer lugar do mundo e nos próximos anos ter-se-á a chamada “internet das coisas”, onde tudo em uma casa, prédios e barracões será ligado à internet, aplicativos de compras de passagens aéreas, hotéis, pedir comida, novas redes sociais vêm a público a todo momento. Inclusive, negócios são feitos a partir de redes sociais (exemplo: Facebook e Instagram). Empresas onde se é possível fazer compras de produtos que antes estavam apenas em prateleiras de mercados já existem. Deve-se dizer que as empresas devem se modernizar para atender via portais e-commerce, tanto no varejo quanto na indústria. Portais eletrônicos permitem o acesso de qualquer pessoa ou empresa, permitem com que diversas transações sejam cuidadas pela mesma pessoa, ao mesmo tempo. Existe, entretanto, uma parte de gestão de pedidos, estoque, financeiro e produção, que sempre existirá, tendendo a aumentar o número de pessoas, devido ao aumento das vendas. Ou seja, não deve acabar com empregos, e sim aumentá-los ou transmutá-los.

Através de teoria evolucionista exposta, é possível concluir que o comércio eletrônico se trata de inovação para a empresa, mesmo já sendo conhecido para grande parte da população, pois altera de maneira permanente os negócios da mesma e ajuda na criação de receita, que é o objetivo de toda empresa, segundo qualquer teoria econômica e a lógica por si só que o ser humano usa para transacionar. E diz, afinal, que não importa a complexidade do negócio, da especificidade, desde que o portal e-commerce seja desenhado para atendê-las.

Analisando diretamente a empresa que foi descrita no capítulo 3, conclui-se, apesar do curto período de tempo analisado, que a mesma está tendo e obterá sucesso partindo por este caminho inovativo. O número de novos clientes de novas compras (vendas líquidas) aumentou de maneira significativa, e o mercado de provedores de internet que antes não era expressivo dentro do faturamento total da empresa, vem ganhando mais corpo, e o comércio eletrônico está ajudando neste

processo. Os dados não são suficientes para termos certeza de até onde o mercado crescerá, porém se supõe que ainda não chegou a saturação devido ao grande número de provedores presentes no mercado (demanda insatisfeita). Supõe-se, portanto, que em breve este mercado deve estabilizar num mesmo volume nos próximos meses/anos.

No que concerne a competitividade, pode-se dizer que empresas que migraram para o e-commerce obtiveram sucesso: basta reparar no grande faturamento das empresas que investiram nesse modelo apenas alguns anos atrás. Analisando o período de tempo em que a empresa analisada migrou para o comércio eletrônico, se pode dizer que mesma também está tendo sucesso. Suas vendas líquidas tiveram um aumento de quase 50%.

Após analisar a teoria evolucionista através de Nelson e Winter e depois Dosi, é possível concluir que o e-commerce é uma inovação causada graças a tecnologia, ou seja, permitida pela internet, porém também está sendo determinado pelas ideias dos compradores em geral, e também da dinâmica da economia. Isso significa que as indústrias e firmas, referente ao e-commerce, estão reagindo às preferências do consumidor, ou seja, estão dando informações rápidas e claras e facilidades na hora de comprar. Sendo assim, as duas vertentes da teoria de Dosi explica o E-commerce.

Sendo assim, diz-se que é uma tendência sim para a indústrias (e também varejo) migrarem para o comércio eletrônico, pelas diversas vantagens descritas e porque, como visto, as empresas tendem a seguir a onda, ou seja, o mercado e a tecnologia está levando por este caminho e é um caminho onde empresas empreender esforços, devido a necessidade de sua demanda. Entretanto, propõe-se para futuros trabalhos a identificação dos problemas logísticos relacionados a logística, pois não trata-se de um produto digital que pode ser entregue virtualmente, tal todo o restante do processo.

REFERENCIAS

Associação Brasileira de Comércio eletrônico. Disponível em: <https://abcomm.org/>

CRUZ, Renato (2011). O Desafio da Inovação - a Revolução do Conhecimento Nas Empresas Brasileiras. São Paulo: SENAC.

Criação da internet. Disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/folha/cotidiano/ult95u34809.shtml>

DOSI, G. Mudanças Técnicas e transformação industrial: A teoria e uma aplicação à indústria de supercondutores. Campinas: UNICAMP, 2006.

FIGUEIREDO, P. N. Technological learning and competitive performance. Cheltenham: Edward Elgar, 2001

Google Adwords. Disponível em: https://adwords.google.com/intl/pt-BR_br/home/

HERBIG, P. A ., PALUMBO, F., O mercado de reposição dos EUA e Japão, Gestão industrial, 1993.

Informações a respeito da pré internet: <<http://blogs.oglobo.globo.com/beto-largman/post/minitel-servico-frances-precursor-da-internet>>

Marcas mais valiosas do mundo. Disponível em: <<https://exame.abril.com.br/marketing/marcas-mais-valiosas-2017/>>

Notícias FECOMERCIO.SP. Disponível em: www.fecomercio.com.br/noticia/faturamento-do-comercio-eletronico-no-estado-de-sao-paulo-cresce-0-6-no-primeiro-trimestre-de-2017-e-atinge-r-3-8-bilhoes-1

NELSON, R.R. e WINTER, S. G (1982). An Evolutionary Theory of Economic Change.

Revista eletrônica de inovação. Disponível em: <http://www.faeff.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/hVjXOx3pwILCJsg_2013-4-17-14-56-48.pdf>

Ranking das maiores empresas do comércio eletrônico. Disponível em; <<http://sbvc.com.br/ranking-70-maiores-empresas-do-e-commerce-brasileiro2017/>>

SUNDBO, J.; GALLOUJ, F. Innovation in services. SI4S Synthesis. Paper (S2). 1998

SCHUMPETER, J. (1985). A teoria do desenvolvimento econômico. São Paulo: Nova Cultural.